DJ-P113R 補足説明書

DJ-P113R 特定小電力中継器は中継器機能以外にトランシーバーとしても使用できる多彩な通話モードを搭載しています。本書では製品に付属の取扱説明書には敢えて記載していない通話モードの詳細について説明します。

●トランシーバーの通話モード一覧と設定方法

① トランシーバーモードにする

・付属品の AC アダプターを AC100V のコンセントに接続します。まだ本機にはプラグは接続しません。
・[SET]キーを押したままで AC アダプターのプラグを本機に接続すると、ディスプレイに「SEt t-modE」が表示され、ディスプレイ左側のモード番号表示が点滅します。この表示が出たらすぐに指を離してください。押し続けたままにすると、ACSH モード（付属取扱説明書の記載機能）が動作します。

② 通話モードを選ぶ / 共通：「使用するチャンネル」は選択したモードに合うものが自動で設定されます。

[▽]または[△]キーを押して通話モードを選択します。

通話モード	使用するチャンネル	モード番号表示	参照する取扱説明書
半複信中継器	L10～L18、b12～b29	r1	製品に同梱
連結中継器	A～H	r2	製品に同梱
交互通話	L01～L09、b01～b11	1	本書
同時通話	L10～L18、b12～b29	2	本書
3 者同時通話	trPL-A～H	3	本書
4 者同時通話	qAdO-A～H	4	本書
半複信中継子機と中継器リモコン操作	L10～L18、b12～b29	5	本書
連結中継子機	A～H	6	本書
デュアルオペレーション	L01～L09、b01～b11 L10～L18、b12～b29	7	本書
最適チャンネルサーチ	L01～L09、b01～b11 L10～L18、b12～b29	8	本書

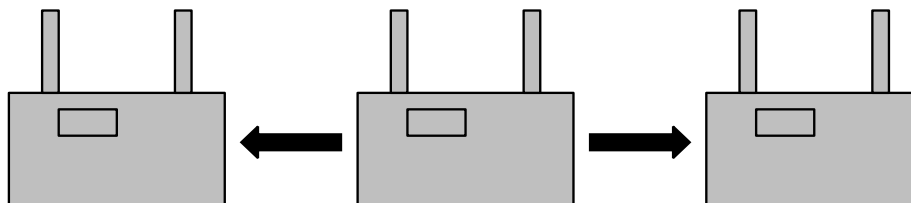
③選択したモードを確定する

・[PTT]キーを押すと、ピ！と設定音が鳴り、左側の表示が点灯に変わります。
・通話モードを変更するときは、AC アダプターのプラグを抜いて、上記①から繰り返し操作します。
電源を切っても（アダプターや電池を抜く）、次回に電源が入るとこの通話モードで起動します。

●各通話モードの操作方法

通話モードを確定してからの操作方法です。一部記述を省略していますが、ランプの点灯色は共通で、青がスタンバイ（待ち受け）、緑が受信中、赤が送信中（同時通話モードでは通話中）です。

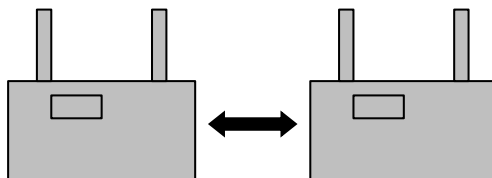
①交互通話

トランシーバーではもっとも基本的な通話モードです。チャンネルとグループトーク番号が同じであれば、他の特定小電力トランシーバーとも通話できます。電波が届く範囲に居れば、一人の話し声を何人でも聞くことができます。

チャンネルとグループ番号を合わせる
チャンネル番号とグループトーク番号は、ユーザー全員が同じになるように合わせます。
・[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・同じグループの人とだけ通話したいときはグループトーク機能も設定します。ノイズを聞こえにくくする効果も期待できます。[SET]キーを１回押すとディスプレイ右側にグループ番号が表示され、機能がオンになります。もう一度押すとオフになり番号は消えます。
・グループ番号表示中に[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。他社機や、アルインコ製でも生産を終了しているような古いトランシーバーが混在するとき、番号は０２～３７番の中から選びます。それ以外ではグループ信号の読み取り精度の違いからくる相性問題で、通話できないことがあります。０１番は多用され、混信しやすいのでお勧めしません。

音量を調整する。
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ [▽]と[△]キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。本機の最大音量は３W と大きいため、大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する。
信号を受信するとディスプレイの 受 が点灯し、スピーカーから相手の声が聞こえます。
送信するときは[PTT]キーを押したままマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに 送 が点灯します。話し終わったら[PTT]キーを離します。マイクと口の間の距離は使用者の声量で変わるので、相手に聞いてもらい調節します。

コールトーン機能
送信中に[SET]キー、[FUNC]キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

②同時通話
電話のように 2 者間で話すモードです。通話は 1 対 1 ですが、ループ機能を設定するとほかの何人でも、電波が届くところに居れば二人の通話を聞くことができます。通話が終わったら任意の 2 名同士が通話できますが、通話中の割り込みはできません。
重要：必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。

チャンネルとグループ番号を合わせる
チャンネル番号とグループトーク番号は、ユーザー全員が同じになるように合わせます。
・ [SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・ グループトーク機能は、同時通話では自動的にオンになり、グループ番号が表示されます。
[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。０１番は多用され、混信しやすいのでお勧めしません。
・ ｂ１２～ｂ２９は 3 分に 1 回 2 秒間のタイムアウトが無い連続通話ＣＨですが、通話距離は狭くなります。チャンネル番号の下に出るドットはローパワー送信表示です。

音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する

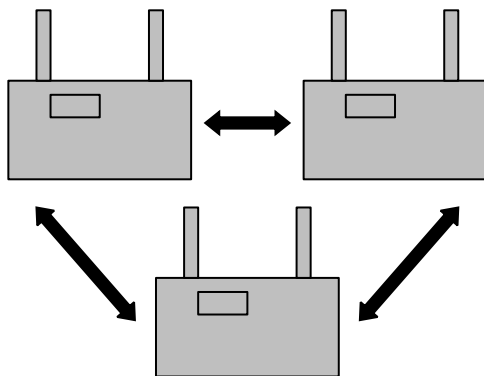
初期設定では PTT を押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻る PTT ホールドが機能します。

・[PTT]キーを押してランプが赤に変わり、「送」が表示されたら指を離します。送信が始まったので相手の名前をマイクに向かって呼びかけるなど通話を始める合図をします。
・呼びかけを聞いた人は「受」が表示されるので、[PTT]キーを押します。赤ランプが点灯したら指を離し、互いのディスプレイに「送」「受」が表示されている間はハンズフリーで同時通話ができます。
・Ａさんが別の人と通話したいときは「C さんと通話したいので、B さんはスタンバイしてください。」のように話します。Ｂが[PTT]キーを押すと受信だけの状態に戻り、Ａだけが送信状態を保持します。Ｃが[PTT]キーを押して「はいＡさん、Ｃです。」のように通話を始めます。この時Ｃのランプは赤点灯、ディスプレイには「送」「受」が表示されます。

③3 者同時通話モード

コントローラーを使用せず、3 人が同時通話できます。

重要：

・必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。
・ユーザーの位置関係などで通話に制限がかかることがあります。必ず使用を始めるまえに本書の最後のページの 3 者間通話補足説明をご参照ください。
・３者通話設定のまま 2 人で通話するには制限があります。任意の 2 者間で自由に同時通話するには 2 者間同時通話設定をお勧めします。

チャンネルグループを合わせる

[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して、A～H の中から 1 つ選んで 3 台とも同じチャンネルグループに合わせます。チャンネルやグループトーク番号はあらかじめ最適なものがプリセットされていて、細かい設定は不要です。

親機について

3 者同時通話では、１人がコントローラー役を兼ねる親機になります。なるべく動きが少なく、通話圏内の中心に居る人が最適です。親機と子機の 1 台が至近距離にあると 2 台目の子機の声が聞こえにくくなることがあります。3 人ともそれぞれ 10m 以上離れてください。いずれか 2 者間の距離が遠く、信号が弱いときは 3 人すべての声に雑音が混じることがありますが、異常ではありません。位置関係が回復すると自動的に元に戻ります。

親機設定は通話を始める前のマッチングで一番初めに送信する方法と、あらかじめ個体番号を付けて固定する方法が選べます。

【個体番号を設定する】

・[SET]キーを 1 回押すと A～H 表示の右側に 1～3 の番号が表示されます。[SET]キーを押したまま△▽キーを押して、親機になる個体に１番を割り当てます。２と３は任意で構いません。
・同じ操作を繰り返して数字を消すと[PTT]キーを押す順番で親を決める初期状態に戻ります。

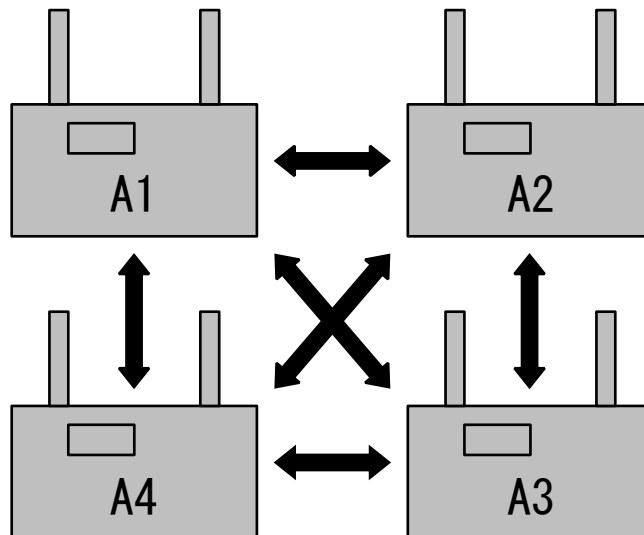
音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。

・　[▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・　キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。

・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する
初期設定では PTT を押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻る PTT ホールドが機能します。
【初期状態：個体番号を設定しないとき】
・　親機になる人が最初に[PTT]キーを押して離します。赤ランプが点灯、「送」が表示されたら２人目の人が[PTT]キーを押して離します。「送受」が表示され赤ランプが点灯したら 3 人目も同様に[PTT]キーを押して離します。全員のディスプレイに「送受」が点灯し、赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで 3 者同時通話ができます。
・　休憩などで通話から抜けるときは[PTT]キーを押します。「送」と赤ランプが消えます。子機が抜けても残りの 2 人は通話できますが、親が抜けると全員の通話ができなくなります。子機はまた[PTT]キーを押すと通話に戻れますが、親機が抜けたときは改めて 3 人のマッチングが必要です。
【親機の個体番号を設定したとき】
・ 順番に関係なく全員が自分の[PTT]キーを押して指を離します。但し必ず一人が押し終わったら次の人、のように少しタイミングをずらせて操作してください。同じタイミングだと正しくマッチングできないことがあります。全員に「送受」と赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで 3 者同時通話ができます。

[PTT] キーを押すタイミングが重なり通話に失敗したときは、[PTT]キーを押して赤ランプを消し、2 秒以上待ってから再度 1 人目から操作してください。

④4 者同時通話モード
コントローラーを使わず 4 人が同時通話できます。
重要：
・必ずオプションのヘッドセットかイヤホンマイクをご使用ください。スピーカーマイクはハウリングが起こるためご使用になれません。
・ユーザーの位置関係などで通話に制限がかかることがあります。必ず使用を始めるまえに本書の最後のページの 4 者間通話補足説明をご参照ください。
・必ずユーザーは 4 人必要です。4 者通話設定のまま 2 人、3 人で通話することはできません。

Aグループで4者同時通話した際の概要図

チャンネルグループ、個体番号を合わせる
・[FUNC]キーを押しながら[▽]か[△]キーを押して、A～H のうちから 1 つ選んで全員同じに合わせます。
・４者同時通話では、あらかじめ「1」「2」「3」「4」の個体番号を設定します。[SET]キーを押しながら[▽]か[△]キーを押すとアルファベットの後ろの個体番号が変わります。概念図のように 1 台ずつに違う番号を振ります。

音量を調整する　別売マイクを接続してから調整します。

・ [▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

通話する

初期設定では PTT を押すとハンズフリー、もう一度押すとスタンバイに戻る PTT ホールドが機能します。

・順番に関係なく全員が自分の[PTT]キーを押して指を離します。但し必ず一人が押し終わったら次の人、のように少しタイミングをずらせて操作してください。同じタイミングだと正しくマッチングできないことがあります。全員に「送受」と赤ランプが点灯している間、ハンズフリーで４者同時通話ができます。

[PTT] キーを押すタイミングが重なり通話に失敗したときは、[PTT]キーを押して赤ランプを消し、2 秒以上待ってから再度 1 人目から操作してください。

注意：

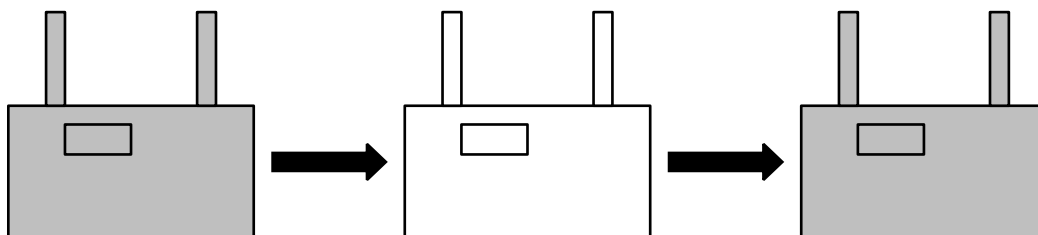
・4 者の位置関係はお互いに 10m 以上の間隔で離れて、前ページのようになるべく円状になるのがベストです。線上に並んだ場合や A1～A4 の並び順が入れ替わった場合は正常に通話できなくなります。

・1 台間隔で、聞こえる声が少し小さくなりますが異常ではありません。改善方法はありません。
（例：A１と A3 間、A2 と A4 間の声は、他より小さく聞こえます。）

・通話中、誰かが一人でも通話グループを抜ける、通話エリアから抜けると別の人の通話も途切れます。途切れると困るときは無線機を送信状態のままにしておきます。

・5 名以上のグループで使用者が入れ替わる場合でも通話時は概要図の位置関係になるようお使いください。また、受信するだけの場合は人数に制限は設けていませんが、特定の位置で受信する際は一番近い通話中の個体番号と同じ設定にしてください。離れた位置の個体番号に合わせると正常に受信できない場合があります。

⑤半複信中継子機と対応中継器のリモコンモード

半複信方式の中継器（DJ-P113R の出荷状態設定）にアクセスする子機の通話モードです。中継器を介することで、直接では電波が届かない相手と通話することができます。チャンネルやグループトーク番号 が同じであれば、他の特定小電力トランシーバーとも中継通話できますが、他メーカー製や新旧の機種と混用すると相性問題で通話できないことがあります。またこのモードでプログラムした内容を、対応する弊社製中継器に転送して無線で設定変更ができるリモコンとしても使えます。

チャンネルとグループ番号を合わせる

チャンネル番号とグループトーク番号は、中継器と同じになるように合わせます。アルインコの中継器を基本設定で使用中は、５の後の A は変更しないでください。特殊な設定や他社製中継器などの場合、必要に応じてセットモードで B に変更できます。

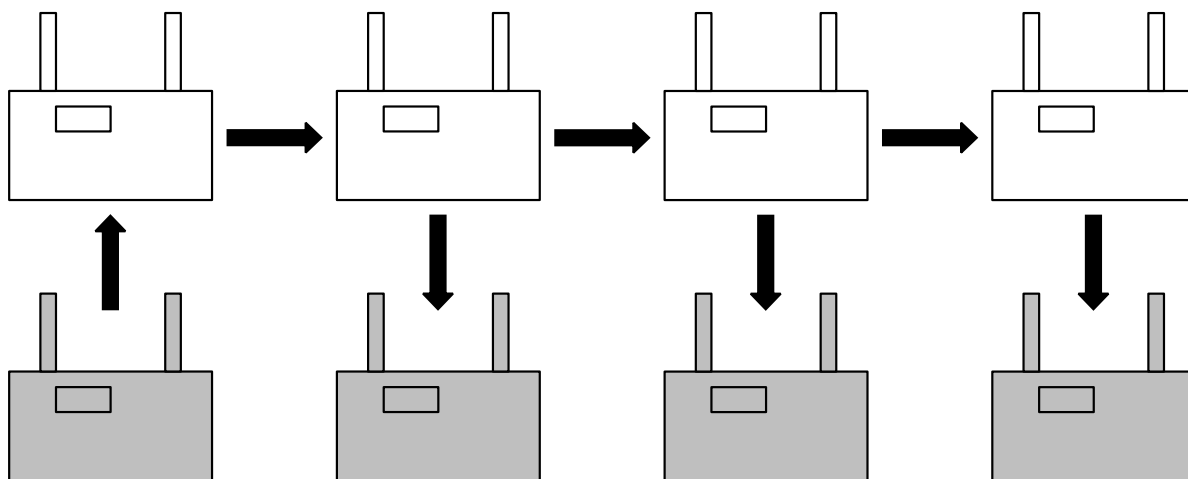
・[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わります。
・混信させないよう、中継器にはグループトーク機能が設定されていることがほとんどです。 [SET]キーを 1 回押すとディスプレイ右側にグループ番号が表示されグループトークが動作します。表示中に[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押してグループ番号を選びます。他社機や、アルインコ製でも生産を終了しているような古いトランシーバーが混在するとき、グループトークに使われる信号の読み取り精度の違いからくる相性問題で通話できないことがあります。グループ番号を 02～37 番の間で変えて、全体が使える番号を探すと解決することがあります。01 番は多用されているので別の番号をお勧めします。
・もう一度[SET]キーを押すと機能がオフになり、番号は消えます。

音量を調整する
・　[▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・　キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・　[▽]と[△]キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

送信/受信する
信号を受信すると「受」とランプが緑に点灯してスピーカーから相手の声が聞こえます。
[PTT]キーを押したまま、マイクに向かって話します。話し終わったら指を離します。送信中はディスプレイに「送」、ランプが赤に点灯します。セットモードで PTT ホールド機能をオンにすれば指を離しても送信状態を保持するハンズフリー通話ができます。

コールトーン機能
送信中に[SET]キー、[FUNC]キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

対応中継器のリモコン変更操作
対応する中継器のチャンネル、グループ番号その他の設定を無線で中継器に送り、設定変更できます。
・チャンネル、グループ番号、「自動接続手順」、「ハングアップタイマー」、「アラーム」をリモコン設定できます。別紙「セットモード詳細説明書」をご参照のうえ、転送したい内容を本機にプログラムします。
・[▽]と[△]キーを同時に 3 秒以上押し続けるとディスプレイに「Snd rmo-ST」が表示され、データ転送を始めます。
・対応中継器の説明書を参照して、中継器をリモコン受信できる状態にします。半複信中継器または連結中継器モードにした DJ-P113R の場合は AC アダプターを抜き挿しします。起動時 10 秒間リモコン受信状態になり「rEmCon」が表示されデータを受信し始めます。
・転送が終わるとディスプレイに「〇〇〇〇〇〇」が表示され、中継子機に戻ります。中継器はリモコンからのデータ転送を受信すると 10 秒以内に完了します。
・途中で止める場合は[PTT]キーを押します。転送をキャンセルして中継子機に戻ります。中継器側には一切の変更は反映されません。

⑥連結中継子機
無線連結対応中継器を４台まで使って通話エリアを拡大する「連結中継モード」の子機モードです。弊社製対応中継器専用です。(本書作成時は DJ-P113R と DJ-U3R です。有線連結の DJ-P11R は対応しません)
自動で最寄りの中継器にアクセスするため、中継器に合わせてチャンネルを変える必要がありません。

チャンネルグループを合わせる
[FUNC]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して、本機を中継器と同じ A～H のチャンネルグループに合わせます。

音量を調整する
・　[▽]または[△]キーを押すと音量を 0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・　キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。

・　この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

送信/受信する。
信号を受信するとディスプレイの 受 が点灯しスピーカーから相手の声が聞こえます。送信するには
[PTT]キーを押したままにします。アクセスできるようになるまでまで「ピピピ・・・」というアクセス音が鳴ります。アクセス音が鳴り終わってから PTT キーは押したままでマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに 送 が点灯します。話し終わったら PTT キーを離します。

コールトーン機能
送信中に[SET]キー、[FUNC]キーのいずれか、または両方を押すと音色の異なる呼び出し音が鳴り、相手に注意喚起することができます。

中継器番号を設定する
※中継器を自動切換しない場合、または中継器をリモコン設定するときだけ操作します
このモードでは、中継器から定期的に送信される制御信号を子機が受信して、自動的に最適と判断した中継器を介して通話します。この動作があるため、アクセスまでの余計な時間や誤判断による通話品質の低下が起こることがあります。本機は基地局型ですから中継器間を移動しながら使うことは少ないと思われます。もし最寄りの中継器が分かっていて、そこにだけアクセスできれば良いときは、以下の操作でその中継器の番号を登録しておくと、余計な動作を省いて安定した通話ができます。
・[SET]キーを 1 回押すと、ディスプレイの「LnK」とチャンネルグループの間の点滅している「.（ドット）」が点灯に変わります。 [SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押して中継器の番号 1～4 を選びます。自動切換えに戻すときは同じ操作をして、ドットを点滅させます。

中継器の設定をリモコンで変更する
前項の操作で「.（ドット）」を点灯状態にします。リモコン設定する中継器のチャンネルグループと番号を設定します。例えば中継器台数が 2 台なら A1,A2、3 台なら B1,B2,B3,4 台であれば C1,C2,C3、C4 のようにします。
・FUNC キーを押したまま△/▽キーを操作してチャンネルグループ A～H を選びます。
・SET キーを押して中継器番号を選びます。
・別紙「セットモード詳細説明書」を参照して、その他の機能も必要に応じてプログラムします。
「連結中継アクセス速度設定」「中継ビーコン間隔時間設定」が設定できます。

以下、設定する中継器と一緒に操作するので、まず先に説明を読んでください。
・　リモコン側は[▽]と[△]キーを同時に 3 秒以上押し続けると、ディスプレイに「Snd LnK-St」が表示されてプログラムしたデータの転送が始まります。
・対応の連結中継器の説明書を読んで、リモコン受信できる状態にします。DJ-P113R の場合は半複信中継器モード(ｒ1)または連結中継器モード（r2）にして AC アダプターを抜き差しします。
[ｒＥｍＣｏｎ]が表示されている間の 10 秒間に上記の操作をします。
・設定が完了するとディスプレイに「〇〇〇〇〇〇」が表示され、リモコン側は連結中継子機に戻ります。転送中に操作をキャンセルするときは[PTT]キーを押します。

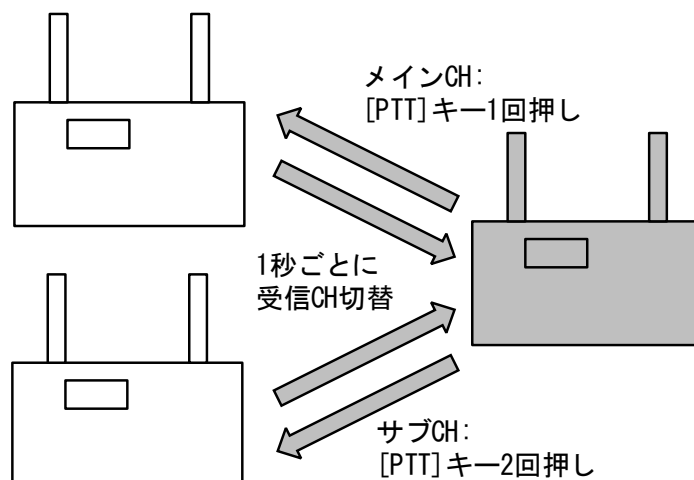
注）・連結中継時、子機は最適な中継器を探して常にスキャンするので、バッテリーセーブ機能が働きません。このため別売のバッテリーパックをお使いのとき、他のモードより電池の減りが早くなります。

・連結中継モードは、一般的な中継対応トランシーバーでは設定も通話もできません。この機能に対応する専用のトランシーバーが必要です。

・設置に関する説明と注意点は、中継器の取扱説明書をお読みください。正しく設置しないと誤動作します。

⑦デュアルオペレーション

交互・交互中継通話モードでメイン/ サブの2つのチャンネルを交互に受信、そのどちらとも通話できるモードです。あらかじめ専用メモリーチャンネルにメインとサブチャンネルを登録して使います。

参考： 全員に設定すると、だれがどちらの CH をスキャン中かわからず、通話しにくくなります。この機能は例えば2つの通話グループを管理する責任者だけに設定して、その人が必要に応じて通話したいグループを選んで呼び出すようなときのものです。自由に２CH を使えるようにするものではありません。

【設定前のご注意】

・メモリー登録する際は、セットモードの「SET キー割り当て設定」項目を「ACH」、「bCH」にします。
詳しい操作方法や内容は「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。
・このモードを使用中、スキャン機能は動作しなくなります。また、登録後に緊急通報を ON に設定するとチャンネルの状態にかかわらず常にメイン側で発報するようになります。

・メイン／サブチャンネルが正しく設定されていないと「－－－－－－」が表示され、メインとサブが同じチャンネルだとエラーの「E」表示が点滅してデュアルオペレーションは動作しません。必ず別のチャンネルに設定してください。

<u>メイン側/Ａのチャンネルを登録する</u>

・通話モードを交互通話(モード1)または半複信中継子機(モード5)にして、FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、ACH SEt-bt 表示にします。（セットモード項目、SET キー割り当て）初期状態は ACH ですが、ｂCH や EG などが表示されたら△▽キーで ACH にします。PTT キーを押して確定します。

・メインにしたいチャンネルとグループトーク番号を設定します。
・[SET]キーを3秒以上押し続けるとディスプレイに「ACH writE」が表示されます。

<u>サブ側/Ｂのチャンネルを登録する</u>

・同じ操作を繰り返して、セットモードの ACH SEt-bt を△▽キーで「bCH」に変更します。
・サブチャンネルの番号とグループトーク番号を設定してから[SET]キーを3秒以上押して、「bCH writE」を表示させます。

登録後、通話モードをデュアルオペレーション（モード７）にします。１秒間隔で登録したメインとサブチャンネルのスキャンが始まります。

<u>音量を調整する</u>

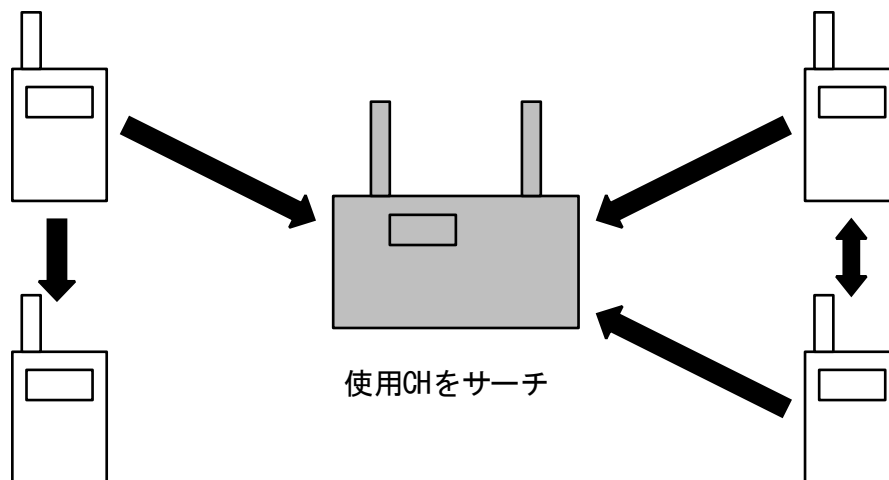
・ [▽]または[△]キーを押すと音量を0 ～ 30 までの 31 段階で調整できます。
・ キーを押すごとにプ！とビープ音が鳴り、数字が大きくなるほど音も大きくなりますが、実際の音量はビープ音よりはるかに大きくなります。
・ [▽]と[△]キーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ、実際の音量が確認できます。大きなボリュームレベルでの確認時は耳を傷めないようご注意ください。
・ この音量設定は中継器モードとは別です。ここでの調整は中継器モード時の音量に反映されません。

<u>通話する</u>

信号を受信するとそのチャンネルでスキャンが止まります。
ディスプレイの 受 が点灯しスピーカーから相手の声が聞こえます。相手の送信が終わって 5 秒以内に別の信号を受信しないとスキャンを再開します。この待機時間はセットモードで変更できます。

・メイン側チャンネルで送信するときは、通常どおり[PTT]キーを押しながらマイクに向かって話します。
・　サブ側チャンネルで送信するときは[PTT]キーを短い間隔で 2 度押して、2 度目で[PTT]キーを押しながらマイクに向かって話します。送信中はディスプレイに送 が点灯します。
いずれも PTT キーを離すと受信に戻り、設定時間（初期値約 5 秒）が過ぎるとスキャンを再開します。

⑧最適チャンネルサーチ

混信などを避けるため、せっかく設定したトランシーバーのチャンネルをたびたび変えるのは面倒です。この機能は全ての特小無線チャンネルを長時間自動でスキャン（サーチ）して、その CH の使用頻度を表示するものです。前もってどの CH が一番空いているか調べておけば、特に中継システムのように設定項目と台数が多い環境で、余計な設定変更の手間が省けます。

<u>サーチする</u>

通話モードを最適チャンネルサーチ（モード８）に切り替えるか、モード８で AC アダプターを挿して起動すると自動的にチャンネルが 0.5 秒ごとに切り替わり、サーチを始めます。全 47CH を 40 秒弱で一周します。

<u>使用頻度を確認する</u>

・[PTT]キーを 3 秒以上押し続けるとサーチを停止します。サーチ停止中に[SET]キーを押しながら[▽]または[△]キーを押すとチャンネルが変わり、CH 番号の右にサーチ中に信号を受信した回数を表示します。**回数表示が少ない＝混信が少ないチャンネル**です。最大のカウント表示数は 250 で、それ以上は増えません。0 に戻って再カウントすることはありません。
・PTT を 3 秒長押しするとサーチを再開できますが、前回の結果は初期化されます。記録は残らないのでメモを取るなどしてください。

【参考】

使用場所の営業日と営業時間に合わせて、なるべく多くの回数、なるべく長い時間をかけてサーチします。

・通話する人が一番多く居るエリア、通話したいエリアの中央、中継器を設置する場所など、一番無線システムを実用する場所に本機を置いてサーチするのが基本です。特小無線は微弱電波なので少し場所が変わるだけで混信状態が変わるためです。

・通話エリア内に、離れた複数の多用場所（厨房とホール、レジとバックヤード…）があるときは全部の場所をサーチしてください。片側のエリアだけが混信を多く受けることがないか、確かめるためです。

・周囲に特定トランシーバーを使いそうな場所（スーパーや量販チェーンなど中規模店舗、飲食店、クリニック、ヘアサロン、ケータイショップ、工事現場…）があれば、それらの営業時間、作業時間に合わせてサーチします。時間帯を分けて複数回サーチすればさらに効果的です。

【ご注意】

・窓際や通話エリア内で一番見通しの良い場所に置くと、遠くからの電波を拾いやすくなります。実用エリア内のサーチではカウント数が低くても、目安として「ここは使っている可能性が高いな…」と判断できるので、他にも空いた CH があればそちらを選ぶ方が混信を受ける可能性が低くなります。

・本機能はあくまで目安としてお使いいただくものです。たまたまサーチした日は近所のユーザーの定休日だ

った、その日だけ近くで工事があった、というようなことは良くあるため、サーチによる空きチャンネル判定の精度は保証できません。

・使用頻度が高いと判定されたチャンネルの上下のチャンネルは、使用頻度が「0」でも実用を始めると混信しやすい可能性があります。
（例：L05 に使用頻度が高い数値が出たら、L04、L06 の頻度が低くても避ける。）

・チャンネル「L01」「b01」「L10」「b12」はメーカーを問わず初期値のチャンネルに設定されがちです。
このため、このまま使うユーザーが非常に多いことから、これらのチャンネルはサーチの結果にかかわらず避けておくことをおすすめします。

・最適チャンネルサーチ中はバッテリーセーブが動作しません。オプションのバッテリーパックご使用の際はバッテリーの消耗にご注意ください。

●その他機能について

①緊急通報

本機を簡易的な緊急通報機器として使用する機能です。トランシーバーとして使用中、アラーム音を鳴らして相手に緊急を通報します。通話モードの交互通話(モード 1)、半複信中継子機 (モード 5)、デュアルオペレーション(モード 7)でお使いになれます。デュアルオペレーションでは常にメイン側のチャンネルに発報します。

緊急通報を有効にする

FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、SEt-bt 項目にします。(セットモード項目、SET キー割り当て) 初期状態の表示は ACH SET-bt です。△▽キーを何度か押して EG にして、PTT キーを押して確定します。詳細内容は別紙「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。

緊急通報を発報する

・[SET]キーを 3 秒以上押し続けると「EmG-on」が表示されピロピロ…と緊急アラーム音を 10 秒間送信します。信号を受信した相手機もこのアラーム音が鳴ります。
・拡張セットモードの「緊急通報鳴動時間」を変更することでアラーム音の時間を 10～60 秒に変更することができます。また、セットモード　の「サウンド」設定を「Gdc」「ALL」にして操作音をガイダンス音声にした場合は緊急通報音が「異常が発生しました」というガイダンス音声になります。
・途中でアラーム音を止めるときは[PTT]キーを押します。

②チャンネルスキャン

自動的に受信チャンネルを切り替えて信号を探す機能です。信号を見つけるとスキャンが止まり、信号がなくなると再開します。本機能は通話モードの交互通話(モード 1)、半複信中継子機(モード 5)でお使いになれます。(それぞれのモードで使えるチャンネル範囲だけをスキャンします。)
チャンネルが空いているエリアでは別の特小ユーザーが近くにいるかどうか、混み合っているエリアでは空いたチャンネルを素早く探すのにお使いください。

チャンネルスキャンを有効にする

FUNC キーを押したまま SET キーを何度か押し、SEt-bt 項目にします。(セットモード項目、SET キー割り当て) 初期状態の表示は ACH SET-bt です。△▽キーを何度か押して「Scn」にして、PTT キーを押して確定します。詳細は別紙「DJ-P113R セットモード詳細説明書」をご参照ください。

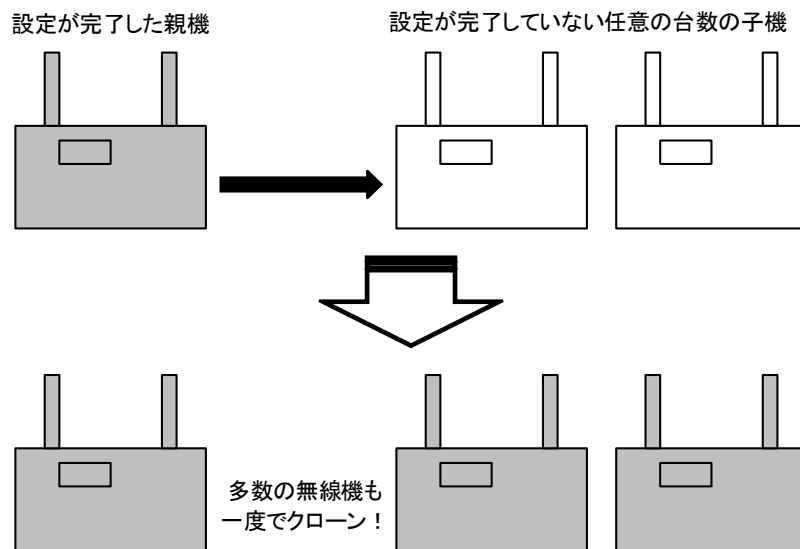
チャンネルスキャンを開始/停止する

[SET]キーを 3 秒以上押し続けるとスキャンが始まりチャンネルが自動的に切り替わります。信号を見つけるとスキャンは停止して受信を始め、信号がなくなると自動的にスキャンを再開します。スキャンを停止するときは[PTT]キーを押します。(注：受信時間を設定する「タイムスキャン」は採用していません。)

注)・スキャン中はバッテリーセーブが動作しません。オプションのバッテリーパックで運用時に多用すると電池の減りが早くなります。

③エアクローン

設定済みの DJ-P113R（以下、親機）から他の DJ-P113R（以下、子機）に、無線で親機の設定内容を送って、任意の台数の子機を一度に同じ設定に（クローン）することができます。複数の DJ-P113R を使い始めるときや、混信などで設定を変更するときにとても便利です。

また、誤操作で設定が変わり通話できなくなった個体は、正しく動いている個体を親機にしてエアクローンしてください。手動で操作する手間が省け、一番簡単で正確に復元できます。

1.親機を準備する

エアクローン用の親機を１台、説明書に従って手動で実用状態に設定します。

2.通信環境を確認する

親機も子機もなるべく近くに集めて強い電波でエアクローンできるようにします。

以下のような場所では設定内容が正しくクローンされない恐れがあるので避けてください。

・近くで誰かが通話している・高所、窓際や開いた窓がある等、通信には良い環境（混信を拾いやすい）

・トランシーバーで雑音がしばしば聞こえる、等

3.エアクローンモードにする

この操作を親機とすべての子機に行います。台数が多いときは分けて操作してください。

・AC アダプターを抜き、電源を切ります。

・[SET]キーと[PTT]キーを押したまま AC アダプターを接続して電源を入れ、そのまま離さずに約 7 秒間押し続けます。ディスプレイに「rdy AirCLn」表示が点滅し、「ピピピピピ」という音が鳴ります。

4.設定情報を送信する

・親機の[PTT]キーを 3 秒間押し続けると「ピピ」という音が鳴り、「run AirCLn」の表示が点滅します。点滅が始まったら[PTT]キーを離します。

・クローンが始まり、子機が親機からの設定情報を受信すると「ピピ」という音が鳴り、「AirCLn」と進捗状況を知らせる「00」の表示が点灯します。データ転送が進むにつれ数字が増え、「08」を表示すると完了で、ディスプレイに「ooo AirCLn」が表示され、「プルル」音を鳴らしてから自動で再起動します。

5.子機をチェックする

再起動後、子機は親機と同じチャンネルになり、簡易キーロックがかかります。親機と通話するか、簡易キーロックを解除して、設定内容を確認してください。確認が終わったら電源を切るか、実用してください。

以上

アルインコ（株）電子事業部

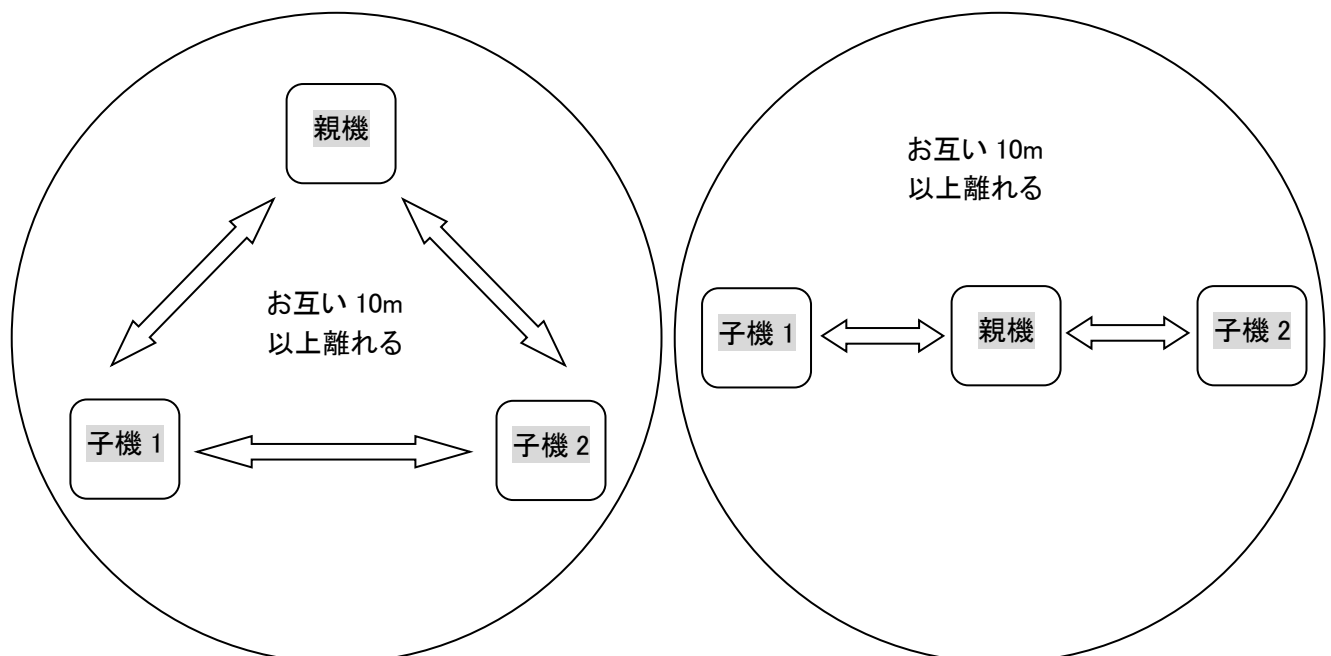
3 者同時の通話エリアと制限について

注意　必ず初めにお読みください。

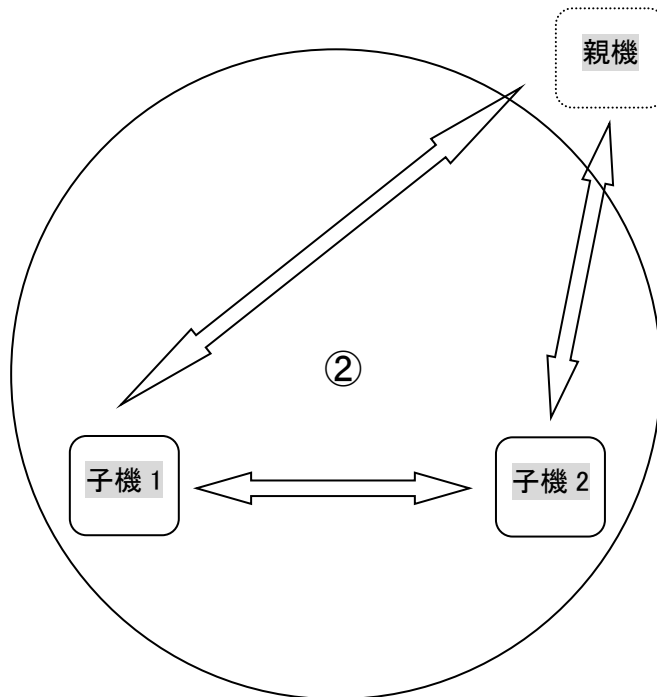
・このモードはユーザーが 3 人必要です。2 名で通話するときは 2 者間同時通話モードをお使いください。（2 名で通話できるときもありますが、条件や制限があるため動作保証していません。）
・通話中、親機が通話グループを抜けると子機①・子機②の通話も途切れます。途切れると困るときは親機（最初に送信ボタンを押した人）を送信状態のままにしてください。
・４名以上のグループで使用者が入れ替わる場合と、受信だけするユーザーについても制限があります。詳しくは後述します。

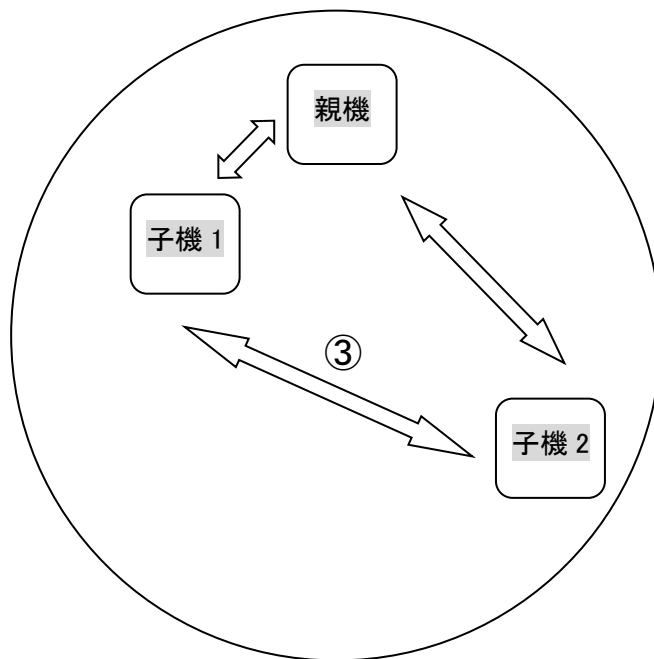
3 者同時通話の通信範囲 **【重要:使用者全員でお読みください。間違って使うと通話ができなくなります。】**
初期状態の3者同時連続通話では、屋外の障害物が無い場所で親機−子機間で最長300m程度が通信範囲となります。位置関係が変わると極端に通信範囲が狭くなったり、通信できなくなったりしますが故障ではありません。正常に通話できる位置関係になると元に戻ります。セットモードでハイパワー設定にすると3分に1回、2秒間の自動送信停止（自動復帰します）をするタイムアウト制限が付きますが、通話エリアは2割程度広がります。いったん通信が確立していれば、親機がタイムアウトしても2秒後に自動復帰します。（マッチングのやり直しは不要）

◇正常に通話できる状態◇
① お互いに10m以上の間隔で離れて、通信可能エリア（円）の内側で通話する。移動するときもお互いの間隔を取ることに留意する。親機が通話可能エリアから出たり、送信を止めたりすると全員の通話が途切れる。

【最適な位置関係】

◆3 者間同時通話ができなくなる位置関係◆

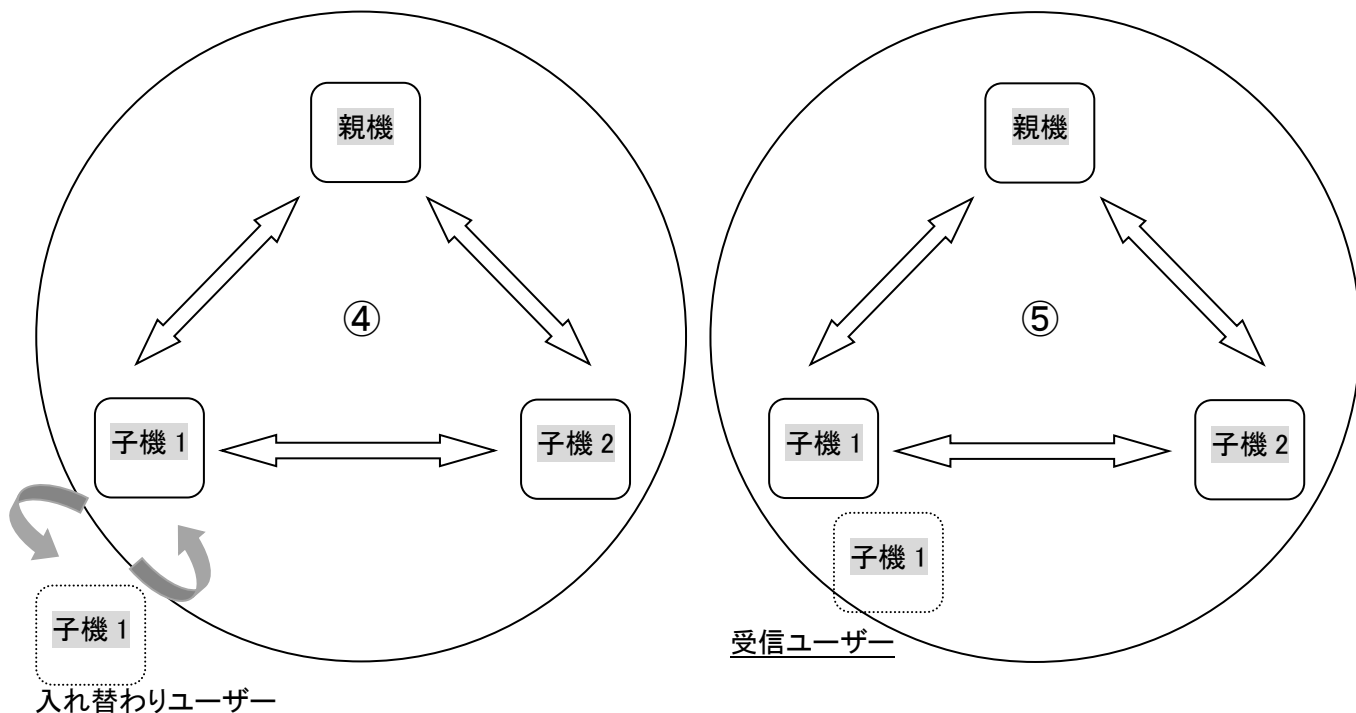
①　親機が通話圏内から出る。

全員の通話が途絶えます。（子機が圏外になるとその子機と通話できなくなります。）

②　　1人が極端（10m以下）にほかの人に近づく。

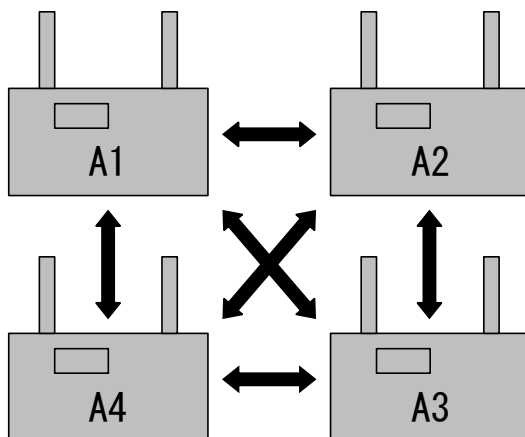
遠くにいる人（ここでは子機2）の通話が途切れやすくなります。

■3 者間同時通話での子機の入れ替わり（次のページの図④を参照）**■**

子機 1 を例とします。通話中の子機 1 が PTT を押して送信を止めます。次に子機 1’ が PTT を押して送信を始めると元の状態で 3 者同時通話に戻ります。全員の通話圏内であれば子機 1 と子機 1’ は同じ場所にいなくても構いません。正常に通話できるお互いの間隔だけ維持してください。子機 1 が停波中も、親機と子機 2 の通話は途切れません。

親機が入れ替わるときは全員、初めからマッチング操作をしてください。

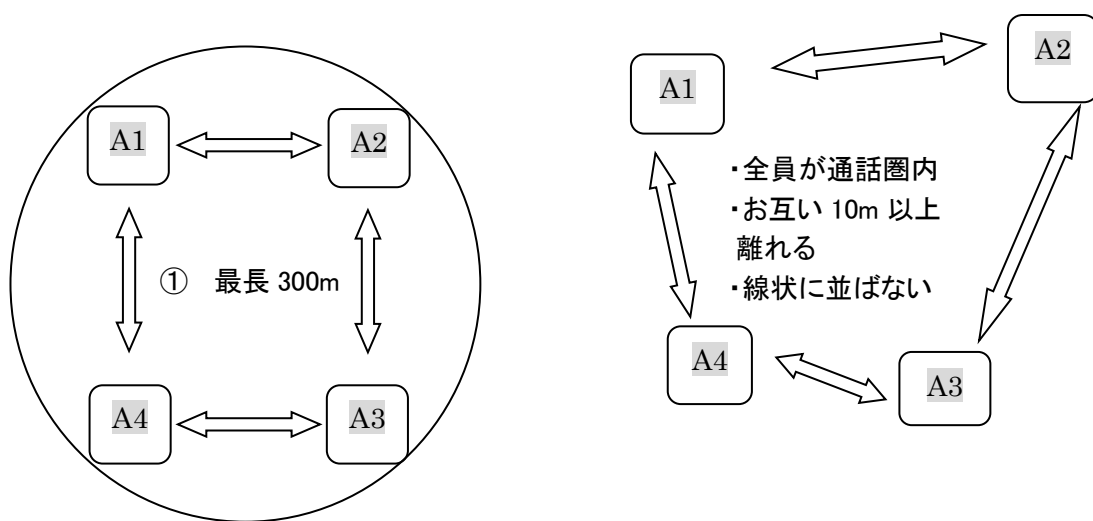
■受信専門ユーザー（次のページの図⑤を参照）**■**
チャンネルグループさえ合わせれば人数に制限なく３者間同時通話の受信ができます。
但し実用的に受信するには、最寄りの通話ユーザーとの位置関係をなるべく変えないでください。
受信だけなら10m以上離れる必要はありません。

4者同時の通話エリアと制限について

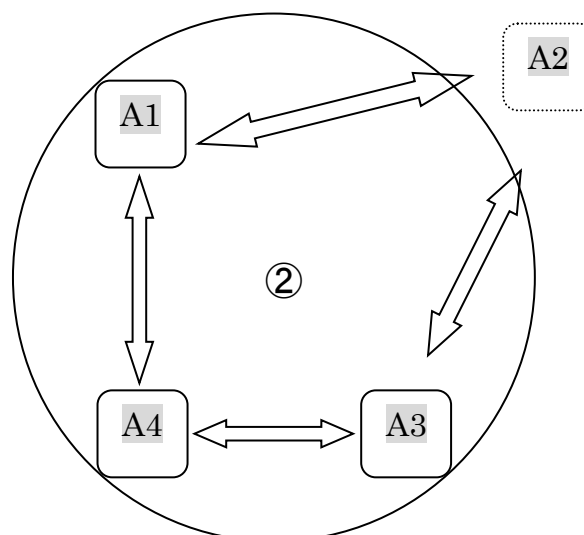
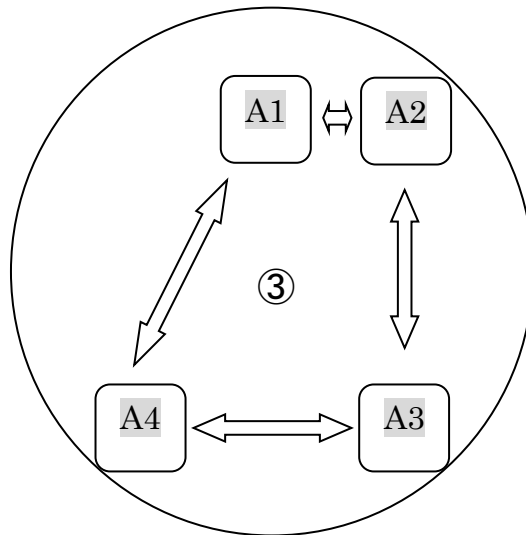
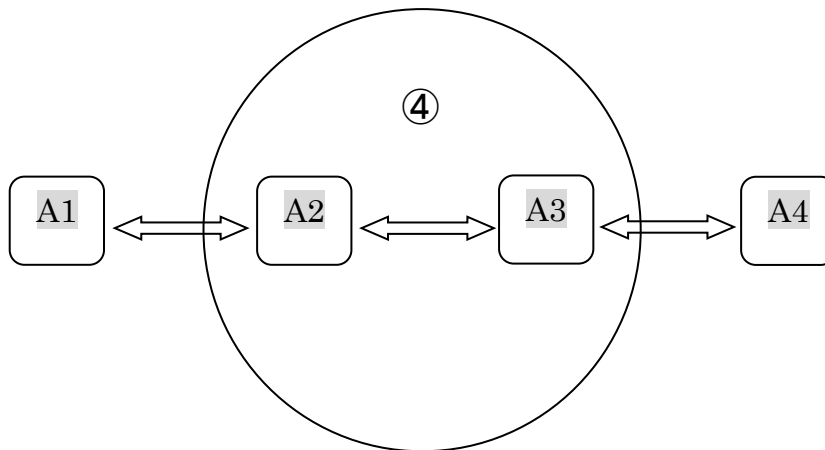
本機はコントローラーを使用せずに４者間の同時通話ができます。初期設定はタイムアウト制限がない連続通話です。

注意 **必ず初めにお読みください。**
・このモードは必ずユーザーが４人必要です。それ以下の時は３者、２者間同時通話設定でお使いください。４者通話設定のまま２人、３人で通話することはできません。
・１台間隔で、聞こえる声が少し小さくなりますが異常ではありません。改善方法はありません。（例：Ａ１とＡ３間、Ａ２とＡ４間の声は、他より小さく聞こえます。）
・通話中、誰かが一人でも通話グループを抜けると別の人の通話も途切れます。途切れると困るときは無線機を送信状態のままにしておきます。
・５名以上のグループで使用者が入れ替わる場合と、受信だけするユーザーについても制限があります。詳しくは後述します。

Aグループで4者同時通話した際の概要図

通話音量確認
4 者同時の場合、前述のように通話相手によって音量が変わります。通話相手によって音量にどの程度の差があるか、それに合わせて音量を設定したか、等を全員で確認してからお使いください。

4 者同時通話の通信範囲 **【重要:使用者全員でお読みください。間違って使うと通話ができなくなります。】**
初期状態の4者同時連続通話では、屋外の障害物が無い場所で最長300m四方間隔程度が通信範囲となります。位置関係が変わると極端に通信範囲が狭くなったり、通信できなくなったりしますが故障ではありません。正常に通話できる位置関係になると元に戻ります。セットモードでハイパワー設定にすると3分に1回、2秒間の自動送信停止(自動復帰します)をするタイムアウト制限が付きますが、通話エリアは2割程度広がります。

◇正常に通話できる状態◇
① お互いに10m以上の間隔で離れて、通信可能エリア(円)の内側で通話する。移動するときもお互いの間隔を取ることに留意する。通話エリア内であっても線状には並ばない。一人でも通話可能エリアから出たり、通話グループを抜けたりする(送信を止める)と 4 者間同時通話は終了する。

※ 使用者の位置が入れ替わる前後は一時的に次ページの③の状態になり通話が途絶え、声が大きく(小さく)聞こえる相手も変わります。

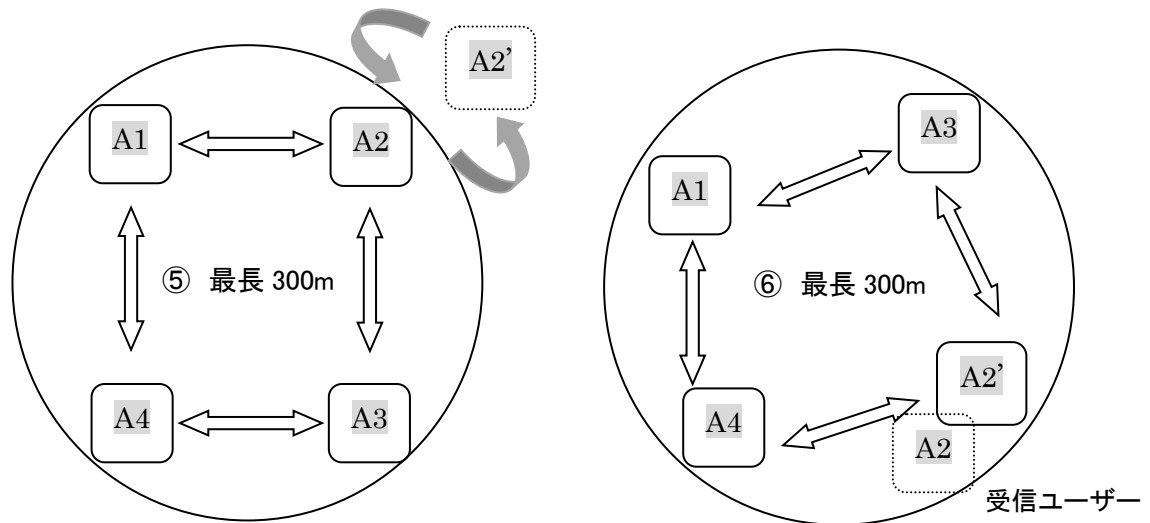
◆4 者間同時通話ができなくなる位置関係◆
② 1人が通話圏内から出る。
③ 1人が極端(10m以下)にほかの人に近づく。
③ 線状に並ぶ。

② の時:A3ーA4 間は 2 者同時通話、受信音声が小さくなる。A1 は A3−A4 間の受信だけ可能、A2 は通話不能。

③　の時：A1－A2、A3－A4 間 2 つのグループの 2 者同時通話になり、全員の受信音声が小さくなる。

④　　の時：A1－A2－A3、A2－A3－A4 間 2 つのグループの 3 者同時通話になり、全員の受信音声が小さくなる。

■4 者間同時通話での使用者の入れ替わり■

注意 ・任意の人と変わることはできません。交代予定があるユーザーは同じ無線機IDを事前に登録しておく必要があります。この例ではユーザー2番が交代します。交代予定のユーザーは全員、無線機IDを2にしておきます。
・IDは必ず1，2，3，4が揃わないと通話が成立しません。1，2，2、3のような組み合わせはお使いになれません。

⑤ まず A2 が送信を停止します。A2 が停波する前後は一時的に通話が途絶え、声が大きく（小さく）聞こえる相手も変わります。A2’ が送信を始めると元の状態で 4 者同時通話に戻ります。
交代するとき、必ずしも A2 と A2’ は同じ場所にいなくても構いません。他のユーザーと正常に通話できる位置関係だけ維持してください。但し位置によっては声が大きく（小さく）聞こえる相手は変わります。

（次ページの図を参照）

入れ替わりユーザー

■受信専門ユーザー■

③ チャンネルグループさえ合わせれば人数に制限なく4者間同時通話の受信ができます。
但し実用的に受信するには、最寄りの通話ユーザーの無線機と同じID番号を登録して、その人との位置関係をなるべく変えないでください。受信だけなら10m以上離れる必要はありません。
位置関係が変わると前述のような受信障害が起こります。

アルインコ株式会社　電子事業部